

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент научно-технологической политики и образования,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт инженерных систем и энергетики  
Кафедра «Механизация и технический сервис в АПК  
»**

**СОГЛАСОВАНО:**  
**Директор института ИСиЭ:**  
**Н.В. Кузьмин**  
**"28"марта 2025г.**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
**Ректор:**  
**Н.И. Пыжикова**  
**"28"марта 2025г.**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**  
**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕМ: 15.05.2025 - 08.08.2026**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Учебная практика (ознакомительная (в том числе получение первичных  
навыков научноисследовательской работы))  
ФГОС ВО**

**Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия**

**Профиль: технические системы в агробизнесе**  
**Курс: 1**  
**Семестр 2**  
**Форма обучения: очная**  
**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

**Красноярск, 2025**

Составители Волошин Е.И., д.с.н., профессор

«25» февраля 2025г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки:

35.03.06 Агроинженерия № 813 от 23.08.2017

Профиль: Технические системы в агробизнесе

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 от «27» марта 2025г.

Зав.кафедрой А.В. Семенов, кандидат технических наук, доцент \_\_\_\_\_

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» марта 2025 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института инженерных систем и энергетики протокол № 7 «27» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии:

Носкова О.Е., к.п.н., доцент

«27» марта 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Семенов А.В., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК»

«27» марта 2025г.

## **Оглавление**

### Аннотация

1. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате ее освоения
  2. Место учебной практики в структуре ОПОП
  3. Формы, место и время проведения учебной практики
  4. Структура и содержание учебной практики
  5. Образовательные технологии
  6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций
  7. Учебно – методическое и информационное обеспечение учебной практики
  8. Материально – техническое обеспечение учебной практики
- КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

## АННОТАЦИЯ

Учебная ознакомительная практика по получению первичных навыков научно - исследовательской работы является составной частью подготовки студентов по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Учебная практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой общего земледелия и защиты растений.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций ОПК-2, ПК-3, ПК – 11, ПК – 16.

Содержание учебной практики охватывает знакомство с природно - климатической и агроэкологической характеристикой агроценозов земледельческой части Красноярского края, с научной деятельностью Красноярского научно – исследовательского института сельского хозяйства ФИЦ КНЦ СОРАН, с производственной деятельностью агрохимической службы, филиалов «Россельхозцентр», «Госсортокомиссии» по Красноярскому краю и управлением Россельхознадзора. В учхозе «Миндерлинское» студенты изучают технологии выращивания сельскохозяйственных культур, технику, знакомятся с сортами полевых культур, участвуют в проведении полевых опытов по земледелию и растениеводству.

Учебная ознакомительная практика для бакалавров предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в виде зачета.

Общая трудоемкость прохождения учебной ознакомительной практики составляет 72 часа (2,0 зач. единицы).

### **1. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате ее освоения.**

**Цель учебной практики** – знакомство с работой научных и федеральных производственных учреждений Красноярского края в области сельского хозяйства, природным районированием земледельческой части региона, новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур, особенностями проведения полевых опытов по земледелию и растениеводству.

#### **Задачи:**

- ознакомление с тематикой научно – исследовательских работ по селекции зерновых, овощных и кормовых культур; земледелию и растениеводству;
- с производственной деятельностью федеральных учреждений обслуживающих агропромышленный комплекс края;
- с почвенно – климатическими и агроэкологическими условиями земледельческой части региона;
- новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур;

- изучение научных основ земледелия, биологии сорных растений, системами севооборотов и обработки почвы;
- с техникой закладки и проведения полевых опытов на кафедре общего земледелия и защиты растений в учхозе «Миндерлинское».

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

**ОПК-2** – способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

**ПК-3** – готовность к обработке результатов экспериментальных исследований;

**ПК-11** – способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции;

**ПК-16** – готовность обосновывать систему земледелия и региональные особенности энергоресурсосберегающих технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

**знать:** о научной и производственной деятельности федеральных учреждений, обслуживающих агропромышленный комплекс Красноярского края; об почвенных, климатических и агроэкологических особенностях разных природных зон региона, новых технологиях возделывания полевых культур, системе земледелия края на ландшафтной основе, принципах планирования, организации и проведения полевых опытов, методам защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков, особенностях выращивания культур в системе точного земледелия;

**уметь:** определить название почв, отобрать образцы для изучения их агрофизических и агрохимических свойств, распознать сорные растения по морфологическим признакам на всех этапах развития, оценить условия обработки почвы, внесения удобрений и применения гербицидов, участвовать в проведении полевых опытов по земледелию и растениеводству.

**владеть:** способами оценки качества выполнения технологических приемов в полевых условиях.

## **2. Место учебной практики в структуре ОПОП**

Учебная практика является составной частью учебного плана при подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Изучению этой дисциплины предшествуют химия, физика, ботаника, земледелие и растениеводство. Учебная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, земледелия с основами растениеводства. Контроль знаний студентов проводится в форме промежуточной аттестации.

### **3. Формы, место и время проведения учебной практики**

Основной целью учебной практики является знакомство студентов с природно – климатическими условиями земледельческой части Красноярского края. Студенты также знакомятся с работой научных учреждений края в области селекции, агрохимии, земледелия и защиты растений. На выездных занятиях они посещают федеральные учреждения Министерства сельского хозяйства РФ: агрохимическую службу, филиалы «Россельхозцентр» и «Госсортокомиссию», управление Россельхознадзора по Красноярскому краю, которые обслуживают агропромышленный комплекс региона в области плодородия почв и применения удобрений, химических мелиорантов, защиты растений, дают агрономическую оценку новых сортов сельскохозяйственных культур, осуществляют государственный контроль за состоянием плодородия почв и применением агрохимикатов, оценивают качество и безопасность растениеводческой продукции.

Учебная практика проводится на полях ГСХУ «Миндерлинское» и опытном поле УНПК «Борский», опытах кафедры общего земледелия и защиты растений с 9 часов утра до 16 часов, с перерывом на обед. Для прохождения практики у каждого студента должны быть: тетрадь, ручка, линейка, полиэтиленовый пакет.

Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности. При посещении различных хозяйственных объектов студент обязан строго соблюдать правила техники безопасности.

В начале каждого учебного дня преподаватель излагает студентам перечень вопросов для изучения и порядок их выполнения. Ход прохождения учебной практики постоянно контролируется преподавателем. В полевых условиях и на опытах часть работы студенты выполняют самостоятельно, разбившись на звенья.

В конце учебной практики студенты представляют преподавателю отчет, отвечают на поставленные вопросы по каждой пройденной теме практики.

После обязательного посещения часов по учебной практике и при успешном выполнении заданий, предусмотренных учебным планом, студент допускается к сдаче зачета.

### **4. Структура и содержание учебной практики**

Модули 1 – 2 изучаются во втором семестре в период учебной практики. Модуль 1 соответствует первым трем дням учебной практики, модуль 2 другим дням практики. По результатам прохождения модулей принимается зачет. Студенты в обязательном порядке посещают все дни учебной практики. При пропуске отдельных дней практики студенты изучают ее разделы самостоятельно и подготавливают отдельный отчет.

**Таблица 1. Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ**

<i>Вид учебной практики</i>	<i>Трудоемкость</i>		
	<i>зач. ед.</i>	<i>часы</i>	<i>семестр №2</i>
<i>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</i>	2,0	72	72
<b>Контактные часы</b>	<i>1,3</i>	<i>48</i>	<i>48</i>
<i>Лекции</i>			
<i>Практические занятия</i>	<i>1,3</i>	<i>48</i>	<i>48</i>
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	<i>0,7</i>	<i>24</i>	<i>24</i>
<i>в том числе</i>			
<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>		<i>9</i>	<i>9</i>
<b>Вид контроля</b>			<b>зачет</b>

**Таблица 2. Тематический план**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы практики)</b>	<b>Виды работ на практике</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Знакомство с научными и производственными учреждениями МСХ РФ	Посещение полевых опытов Красноярского НИИ сельского хозяйства в ОПХ «Минино», агрохимцентра «Красноярский», филиалов Россельхозцентр и Госсортокомиссии, управления Россельхознадзора по Красноярскому краю.	зачет
2	Изучение новых технологий выращивания с/х культур. Закладка и проведение полевых опытов.	В учхозе «Миндерлинское» студенты изучают новые технологии выращивания зерновых, зернобобовых, кормовых культур и картофеля. Знакомятся с материально технической базой хозяйства, техникой, складами для хранения зерна и картофеля. На полевых опытах кафедры общего земледелия и защиты растений изучают типы почв, их характеристику, отирают образцы для изучения их свойств, знакомятся с сорной растительностью, участвуют в разбивке опытного участка, в проведении полевых работ, в планировании наблюдений и учетов и	зачет

	ведению документации по опыту.	
--	--------------------------------	--

## 5. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование различных видов работ на учебной практике (деловых игр, разбор конкретных этапов технологических процессов, особенностей почв, их свойств) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## 6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация по учебной практике производится в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), своевременная сдача отчета.

Промежуточный контроль по результатам учебной практики проходит в форме устного зачета и предоставления письменного отчета о прохождении практики.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности: текущая работа на практике, посещение занятий, активность на практических занятиях и другие.

### Рейтинг – план

Календарный модуль 1						Итого бал- лов
Дисциплинар- ные модули	Баллы по видам работ					
	Текущая работа на прак- тике	Посеще- ние прак- тики и подготовка отчета	Актив- ность на практике	Защи- та от- чета	Сдача отче- та	
ДМ <sup>1</sup>	<b>0 - 12</b>	<b>0 - 9</b>	<b>0 - 4</b>	<b>0 - 12</b>	-	<b>37</b>
ДМ <sup>1</sup>	<b>0 - 12</b>	<b>0 - 9</b>	<b>0 - 5</b>	<b>0 - 12</b>	-	<b>38</b>
					<b>0 - 25</b>	<b>25</b>
Итого за КМ <sup>1</sup>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

## **7. Учебно – методическое и информационное обеспечение учебной практики**

### **Основная литература**

1. Крупкин П.И. Черноземы Красноярского края/П.И. Крупкин. – Красноярск, КрасГУ, 2002. – 332 с.
2. Бекетов А.Д. Земледелие Восточной Сибири/А.Д. Бекетов, В.К. Ивченко, Т.А. Бекетова; Краснояр. гос. аграр. ун – т. - Красноярск, 2010. – 375 с.
3. Волошин Е.И. Эколого – агрохимическое состояние почв Красноярского края/Е.И. Волошин; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2010. – 128 с.
4. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе: науч. – прак. рекомендации – Красноярск, 2015. – 224 с.
5. Волошин Е.И. Применение органических удобрений в региональном земледелии/Е.И. Волошин; Красн. Гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2016. – 139 с.
6. Волошин Е.И. Применение удобрений при выращивании сельскохозяйственных культур в Средней Сибири/Е.И. Волошин; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2018. – 172 с.
7. Едимейчев Ю.Ф. Агроэкологические основы оптимизации системы обработки почвы в Красноярском крае/Ю.Ф. Едимейчев, О.А. Бекетова; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2019. – 200 с.

### **Дополнительная литература**

1. Едимейчев Ю.Ф. Потенциал земледелия Приенисейской Сибири: монография/Ю.Ф. Едимейчев, В.Н. Романов; Краснояр НИИ сельского хозяйства. - Новосибирск, 2009. – 131 с.
2. Едимейчев Ю.Ф. Эколог – ландшафтные основы формирования систем земледелия/Ю.Ф. Едимейчев и др.; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2016. 162 с.

### **Методические указания**

1. Ивченко В.К., Волошин Е.И., Михайлова З.И. Технология растениеводства (методические указания по летней учебной практике). Электронный ресурс. Красноярск, КрасГАУ, 2016. – 42 с.
2. Волошин Е.И., Бекетова О.А. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: методические указания к лабораторным занятиям. Электронный ресурс. – Красноярск, КрасГАУ, 2017. – 62 с.

## Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008.
2. Справочная правовая система «Консультант+»
3. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования, бесплатное распространяемое ПО).
4. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия, договор сотрудничества от 2019 года).

### **8. Материально – техническое обеспечение учебной практики**

ауд. 3-3 – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Моноблок Lenovo C20-00 black 19.5"HD+Cel J3060/4Gb/500Gb/DVDRW; Моноблок Lenovo C20-00 black 19 5"HD+Cel J3060/4Gb/500Gb - 12 шт. Кондиционер; Доска интерактивная; Проектор Benq; Иономер/нитратомер лабораторный с запоминанием параметров градуировок 6 ИСЭ АНИОН 4100; Термометр почвенный (б/н); Пенетрометр ручной Eijkelkamp 06.01 .SA глубина проникновения до 1 м; Навигатор Garmin 20; Агронавигатор БНК; трена-жер-симулятор; Система параллельного вождения НК «Агронавигатор плюс», трена-жер-симулятор; Принтер Kyocera FS - 1040 A4 20 стр.; Жалюзи рулонные -2шт; Шкаф полузакрытый F6H-01 (351867), бук/серый СпецМеб Easy SHJNic; Кресло UP\_Индра кожзам TR-118/ткань TW черная; Кресло OP\_Оператора Эксперт ткань/сетка черная, пластик – 12шт. Стол 904437 св.дуб, опоры 25, фронт серая (440) Ш1400 СпецМеб Easy B, Стол 904003 св.дуб/серый (440) Ш1200 СпецМебEasy -12 шт. (б/н); Доска напольная (б/н).

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Виды дополнений и изменений	Дата утверждения изменения и/или дополнения к РПД. Подпись председателя МКИ

**Программу разработал: д.с.х.н., профессор    Волошин Е.И.**

## Рецензия

на рабочую программу учебной ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно - исследовательской работы) (составитель доктор с. – х. наук, профессор Красноярского ГАУ Волошин Е.И.)

Учебная практика является важным звеном в подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 – «Агроинженерия». Основной задачей этой практики является знакомство с научными учреждениями региона, практической работой федеральных учреждений МСХ РФ, обслуживающих агропромышленный комплекс края. На полевых опытах кафедры общего земледелия и защиты растений студенты изучают агрофизические и агрохимические показатели почвенного плодородия, запасы влаги, систему обработки почвы, сорные растения и меры борьбы с ними, осуществляют контроль за качеством полевых работ. В учхозе «Миндерлинское» знакомятся с его материальной базой, новыми технологиями выращивания сельскохозяйственных культур.

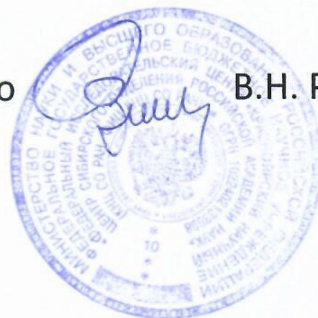
Распределение часов в рабочей программе соответствует учебному плану, самостоятельная работа студентов охватывает все темы и разделы дисциплины. Методический уровень рабочей программы соответствует промежуточному этапу подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Рецензируемая рабочая программа по проведению учебной практики соответствует предъявляемым требованиям и рекомендуется для внедрения в учебный процесс.

Доктор с. – х наук, старший научный

сотрудник Красноярского НИИ сельского

хозяйства ФИЦ КНЦ СО РАН



В.Н. Романов